Le toxicologue André Cicolella alerte sur la pandémie de cancers, diabètes, maladies respiratoires… Une crise sanitaire liée selon lui à la pollution et à notre mode de vie.

«Les maladies chroniques, la nouvelle crise écologique»

Recueilli par **ÉLIANE PATRIARCA**

Chimiste et toxicologue, cofondateur du Réseau environnement santé qui a permis l'interdiction, en France, du bisphénol A (BPA) dans les biberons ou du perchloréthylène dans les pressings André Cicolella publie, dans la nouvelle collection du Seuil «Anthropocène», un ouvrage intitulé *Toxique planète*. Le chercheur en évaluation des risques sanitaires à l'Ineris (Institut national de l'environnement industriel et des risques) y met en lumière la multiplication des maladies chroniques, partout sur la planète.

Cancers, diabète, maladies cardiovasculaires ou respiratoires, ces pathologies sont à l'origine de deux décès sur trois. André Cicolella voit dans cette pandémie la quatrième crise écologique. Elle résulte, dit-il, du mauvais rapport de l'homme avec son environnement au sens large, et tout comme le réchauffement climatique, elle est générée par notre mode de vie : alimentation, sédentarité, contamination chimique, pollution atmosphérique...

PHOTO DR

Quelles sont ces maladies chroniques dont vous décrivez la progression exponentielle ?

Des maladies non transmissibles et non infectieuses : les maladies cardiovasculaires, les cancers, les maladies respiratoires, l'obésité, le diabète, les maladies neurologiques et les troubles de la reproduction.

Peut-on vraiment parler de pandémie ?

Il y a cinquante ans, la majorité des décès dans le monde était causée par des maladies infectieuses. Aujourd'hui deux décès sur trois sont le fait de maladies chroniques. Les plus meurtrières sont les maladies cardiovasculaires, les cancers, les maladies respiratoires et le diabète. Et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) prévoit une augmentation des décès dus à ces maladies de 15% entre 2010 et 2020, la plus grande progression se situant en Afrique, en Asie du Sud-Est et au Moyen-Orient.

Le cancer est devenu la seconde cause de mortalité dans le monde – 7,6 millions de décès en 2008 – et l'incidence annuelle devrait doubler sur les deux décennies à venir selon l'OMS. Les maladies respiratoires arrivent en troisième position, avec 4,2 millions de décès en 2008 (bronchopneumopathie et asthme) ; surpoids et obésité en cinquième. Le nombre de cas d'obésité a doublé depuis 1980. Les personnes diabétiques étaient 135 millions en 1995, elles sont aujourd'hui plus de 356 millions, les pays les plus pauvres étant les moins touchés.

Observe-t-on la même épidémie à l'échelle européenne ? Et en France ?

En 2006, 86% des décès en Europe étaient dus aux maladies non transmissibles, dont 52% aux maladies cardiovasculaires et 19% aux cancers. En France, le discours officiel est encore que nous n'avons jamais été en aussi bonne santé. Mais les citoyens, eux, vivent cette épidémie : 1000 nouveaux cas de cancers surgissent toutes les vingt-quatre heures. Soit une progression de 89% entre 1980 et 2005. Cela ne peut être considéré comme normal.

Nous disposons d'un très bon indicateur de mesure de l'épidémie de maladies chroniques : les statistiques des affections de longue durée ou ALD. La liste codifiée par la Sécurité sociale compte 30 pathologies, du diabète aux maladies cardiaques, des cancers aux AVC... On est passé de 3,7 millions de personnes en ALD en 1994 à 8,6 millions en 2009. A ces malades identifiés, il faut ajouter ceux qui sont repérés par leur consommation médicamenteuse : 15 millions en 2009. Toujours en 2009, les principales ALD étaient les maladies cardiovasculaires (3,3 millions), les cancers (1,8 million), le diabète et les affections psychiatriques de longue durée.

Mais n'est-ce pas lié au vieillissement de la population ?

Le nombre de plus de 60 ans en France est passé de 21,1% en 2003 à 23,1% en 2011, mais le nombre de maladies chroniques a progressé 4 à 5 fois plus vite. Il s'agit là de l'incidence, c'est-à-dire du nombre de nouveaux cas. Cela écarte les facteurs classiques d'explication : vieillissement, dépistage...

Vous dévoilez des inégalités territoriales...

C'est public. Il suffit d'aller sur le site de la Sécurité sociale, et vous disposez des données ALD pour chaque région. On observe de grandes disparités territoriales. Par exemple, en Basse-Normandie, le diabète a augmenté de 72% en huit ans. En Alsace, le nombre d'AVC est passé de 897 en 2003 à 1838 en 2012, soit 105% d'augmentation en neuf ans et une progression cinq fois plus rapide que celle observée en Corse. Le nombre des insuffisances cardiaques en Alsace a aussi augmenté dans la même période de 148%. Pour les cancers, c'est en Languedoc-Roussillon qu'on observe la plus forte augmentation : +38% de 2003 à 2012. Pour le cancer du sein, la France est le troisième pays au monde. Le taux d'incidence varie de 86 pour l'Auvergne à 133 pour le Nord-Pas-de-Calais mais 43 à La Réunion. Pour le cancer de la prostate aussi, la France est le troisième pays au monde, et c'est en Bretagne que le taux est le plus élevé.

Comment s'expliquent de telles disparités ?

Cette «injustice» est encore difficilement explicable. Mais elle témoigne du fait que les spécificités génétiques ou les comportements individuels (alcool, tabac...) ne suffisent pas à expliquer l'essor de ces maladies. Il faut donc bien regarder du côté de l'environnement au sens large, c'est-à-dire la contamination chimique de notre environnement, notamment par les perturbateurs endocriniens, mais plus globalement tout notre mode de vie – notre alimentation avec une nourriture ultratransformée, nos transports avec la pollution atmosphérique, et le contexte social (relation au travail, inégalités, précarité, etc.). Il y a un énorme travail de recherche pour comprendre le pourquoi de ces disparités.

Qu'est-ce qui permet d'affirmer que l'environnement est impliqué ?

Il faut bien définir l'environnement de façon globale. Le fait que l'incidence des cancers soit proportionnelle au PIB montre bien le

lien entre l'actuel mode de développement et cette maladie. En France, par exemple, le cancer du côlon rectum est au premier rang des nouveaux cas. Ce cancer est un marqueur du mode de vie occidental car il est lié à une alimentation carnée et pauvre en fibres. Les taux de cancers du côlon rectum sont plus élevés dans les pays ayant adopté ce type d'alimentation que dans les pays qui en sont éloignés. Le développement de la sédentarité est aussi en cause. De même, on a fait le lien entre une alimentation ultratransformée, une forte consommation de sodas et l'essor du diabète, de même qu'entre cette consommation et la prématurité des naissances. Un récent rapport du Programme des Nations unies pour l'environnement (Pnue) sur l'impact des substances chimiques a aussi montré que 4,9 millions de morts en 2011, soit 8,3%, des décès dans le monde, sont liées à l'utilisation croissante de produits chimiques. Une estimation a minima, précise le Pnue, car elle ne quantifie pas la pollution chimique diffuse.

Vous parlez de quatrième crise écologique...

Au XIXe siècle, on a dû faire face à une épidémie de maladies infectieuses (choléra, tuberculose), générées par le développement industriel, et affectant le prolétariat qui venait s'entasser dans les villes. L'épidémie a été vaincue par une action sur l'environnement : on a amélioré la qualité de l'eau (égouts, adduction), de l'habitat, on a fait de l'éducation à l'hygiène. Aujourd'hui, on est dans la même situation : c'est la quatrième crise écologique, au même titre que le réchauffement climatique, la chute de la biodiversité et l'épuisement des ressources naturelles. C'est le volet santé de l'Anthropocène, cette nouvelle ère géologique dans laquelle la Terre est entrée il y a deux siècles avec la révolution thermo-industrielle. Mais cette pandémie ne

Toxique planète : Le scandale invisible des maladies chroniques. Coll. Anthropocène, Seuil, 310 pp., 19 €, octobre 2013.

se voit pas. Alors que le schéma des maladies infectieuses est simple – on guérit ou on meurt –, pour les maladie chroniques, c'est différent : on en meurt de moins en moins mais on n'en guérit pas pour autant.

Vous mettez notamment en cause les perturbateurs endocriniens.

Ces composés chimiques qu'on trouve partout dans notre environnement (pesticides, médicaments, aliments, plastiques, cosmétiques, eau) dérèglent le fonctionnement endocrinien des animaux comme de l'homme. Or le système endocrinien contrôle le développement, la croissance, la reproduction, le comportement, l'immunité. Les perturbateurs sont suspectés de provoquer des troubles au niveau de l'appareil génital (malformations, fertilité, différentiation sexuelle, puberté précoce, etc.), du métabolisme (obésité, maladies de l'intestin, etc.), du système immunitaire, ou du cerveau (comportement, mémoire, autisme, etc.). Ils favoriseraient aussi l'apparition de cancers, principalement du sein, de la prostate et des testicules. Leurs effets se font sentir sur le long terme mais aussi sur plusieurs générations. Parmi les plus connus : le distilbène, médicament prescrit aux femmes enceintes jusqu'en 1977 et qui est à l'origine de malformations génitales ou de cancers du vagin et du sein chez leurs enfants ; le bisphénol A, qu'on trouve dans les plastiques et le revêtement des boîtes de conserve ; et le chlordécone, un pesticide longtemps utilisé dans le traitement des bananeraies aux Antilles. Parmi les 3000 substances chimiques évaluées, 870 perturbateurs endocriniens ont été identifiés, sur 143000 déclarées à l'Agence européenne des produits chimiques.

Malgré tout cela, vous êtes optimiste !
La réalité est tellement énorme que beaucoup préfèrent l'ignorer : la conséquence, c'est la nécessité de changer notre mode de vie, de consommer, de travailler, de se déplacer... Mais je reste optimiste, car c'est une pandémie dont nous avons globalement identifié les causes et contre laquelle on peut agir. Prenez l'exemple du BPA, un facteur de contamination mondiale. En un an, en France, on est arrivé à le faire interdire dans les biberons. Et ôter cette source de contamination des nourrissons générera forcément un gain de santé. L'année suivante, le BPA a aussi été interdit dans les boîtes de conserve, malgré la contre offensive de l'industrie chimique. Cela montre qu'on peut obtenir des résultats et que ce n'est pas dramatique de supprimer ces substances. Il faut un grand mouvement international pour faire le tri parmi les substances chimiques et éliminer celles qui sont incriminées sans se préoccuper des doses limites puisque les effets des perturbateurs endocriniens sont plus importants à faible dose et qu'on ne contrôle pas l'effet cocktail, c'est-à-dire l'exposition combinée à plusieurs de ces substances. De même que le combat contre les maladies infectieuses a été mené par une élite intellectuelle républicaine et socialiste qui a réussi à créer un mouvement de société, aujourd'hui une deuxième révolution de santé publique est nécessaire. Quel citoyen européen n'est pas personnellement touché ou n'a pas un proche touché par une maladie chronique ? ◆